



Inicio » 2016 » agosto » Mie » Uso de las TIC en la enseñanza de la Ingeniería en Alimentos

## Uso de las TIC en la enseñanza de la Ingeniería en Alimentos

Entrada publicada en **Tema del Mes** y etiquetada **enseñanza** **Ingeniería** **TIC** el 31 agosto, 2016 por Ana Inés Sadaba.

1Compartir

### Tema del mes de agosto de 2016

Ing. Enrique Verdecia Lorenzo (\*)

La primera dificultad que tenemos la mayoría de los docentes en la enseñanza de las ingenierías es que nos enfrentamos al dictado de diferentes materias contando solamente con nuestra formación y experiencia profesional, pero con muy pocos conocimientos de pedagogía, lo cual puede ser un factor limitante para el empleo más adecuado de las TIC en el proceso de enseñanza.

El otro problema importante, a mi juicio, es continuar dando las clases empleando las mismas

...mnos que tenemos hoy pertenecen a una generación que ha crecido en una etapa de desarrollo vertiginoso de nuevas tecnologías. ¿Qué hemos hecho muchos ante esto? Pienso que mucho menos de lo que se debía hacer y, al final, continuamos dando las clases del mismo modo, usando los mismos sistemas de evaluación y empleando las herramientas tecnológicas como ayuda para dar clase. Lo que en general no sabe hacer alguien sin formación docente es emplear las TIC adecuadamente en el desarrollo de nuevas formas de enseñanza en las que el estudiante pueda beneficiarse de su uso, tanto para el trabajo individual como en grupos.



En mi caso particular, imparto varias materias a estudiantes de Ingeniería en Alimentos relacionadas con el ejercicio de su profesión, y mi preocupación ha sido, justamente, cómo emplear las TIC de manera efectiva para la enseñanza y la formación profesional de mis alumnos. Para ello, comencé por tomar algunos cursos que dictaron docentes de la UVQ sobre este tema y también a través de *Docentes en línea* de la UNLP.

¿Qué hemos encontrado al incorporar estos recursos? En su mayoría, los estudiantes solamente utilizan PowerPoint para exponer sus trabajos con buena calidad, lo cual los prepara para la exposición de su trabajo final y de trabajos científicos en su vida profesional. Sin embargo, no suelen emplear los diferentes motores de búsqueda en su preparación. Tampoco utilizan los simuladores disponibles en la web, que les pueden resultar de gran utilidad en el estudio de algunos temas. He tratado de resolver esto recomendando el empleo de estos recursos e indicando cuáles de ellos resultan útiles.

Además de dar a conocer estos recursos, lo que he logrado hasta ahora es utilizar Google Drive para compartir con los alumnos materiales, guías de ejercicio, videos, etc., y también para que ellos puedan aportar los materiales que encuentren y consideren que contribuyen al desarrollo de la materia. Por otra parte, lo empleamos para llevar a cabo proyectos colaborativos, lo que permite, además, que los docentes podamos hacer un seguimiento del trabajo.

También he implementado la utilización de hojas de cálculo (por ejemplo, Excel) para la resolución de tareas complejas, tales como el diseño y evaluación de equipos de intercambio térmico. En este tipo de tareas el empleo de un recurso digital es imprescindible, porque el algoritmo de cálculo es muy extenso para hacerlo manualmente. Además, las hojas de cálculo permiten hacer un análisis de las variables que más influyen en los resultados por medio de una sencilla simulación, algo que llevaría mucho tiempo hacer sin el empleo de esta herramienta. Nos ha sorprendido que muchos estudiantes no saben utilizar este recurso, que es fundamental para el trabajo habitual de muchos ingenieros, a pesar de estar en sus últimos años de estudio.

Por otra parte, el empleo de videos disponibles en la web, muchos de ellos didácticos, nos ha permitido dar una mejor descripción de los equipos industriales. Esto es importante porque muchos alumnos no trabajan en la industria y, por lo tanto, no tienen oportunidad de verlos en funcionamiento. Además, se hace muy difícil concertar visitas a plantas industriales y, por otra parte, sería necesario hacer muchas visitas para lograr ver toda la gama de equipos que necesitan conocer.

Soy consciente de que queda mucho por hacer, pero cambiar la mentalidad de los docentes (y de los alumnos) no es un proceso sencillo y requiere tiempo. Lo importante, en el momento actual, es empezar a recorrer ese camino y contribuir a que los cambios necesarios en la educación se vayan produciendo.



(\*) Graduado de Ingeniero Químico en La Universidad Tecnológica de la Habana “José Antonio Echevarría”, Cuba. Profesor Adjunto en la Universidad Nacional de Quilmes, Depto. De Ciencia y Tecnología, carrera de Ingeniería en Alimentos. A cargo de las materias Fenómenos de Transporte, Microbiología Industrial y Procesos Unitarios. Se desempeña, además, como Jefe del Área de Procesos Industriales en el mismo Departamento.

## More from my site



¿Qué significa hacer un uso adecuado de las TIC en la enseñanza y el aprendizaje?



Sumando Youtube al proceso de enseñanza-aprendizaje



Enseñar y aprender con TIC según nuestros docentes- Parte 2

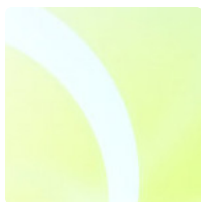


Sobre el interés de los estudiantes, el enfoque docente y las herramientas TIC



Confiabilidad de la información de sitios web- Parte 2

Confiabilidad de la información de sitios web- Parte 2



Algunas experiencias con simuladores educativos. Segunda Parte



Me gusta

20

Twitter

Compartir1

---

## Dejar un Comentario

Tu dirección de correo electrónico no será publicada. Los campos necesarios están marcados \*

Nombre \*

Correo electrónico \*

Web

Comentario

Puedes usar las siguientes etiquetas y atributos HTML: `<a href="" title=""> <abbr title=""> <acronym title=""> <b> <blockquote cite=""> <cite> <code> <del datetime=""> <em> <i> <q cite=""> <strike> <strong>`

Publicar comentario

## Un comentario en “Uso de las TIC en la enseñanza de la Ingeniería en Alimentos”



**ENRIQUE RENTERIA CASTRO**

Respuesta ↓

*2 septiembre, 2016 a las 0:16*

Muy acertada reflexión, referente a la falta de formación didáctico pedagógica por parte de los docentes. En muchas de las Universidades de América Latina tenemos este problema muchos docentes llegaron a la docencia universitaria sin formación didáctica y ahora el uso de las nuevas tecnologías requiere de conocimientos y juicios precisos sobre el uso adecuado de herramientas didácticas y de técnicas grupales para movilizar a los estudiantes en los procesos de aprendizaje. Este espacio tenemos que optimizarlo para compartir experiencias y lograr la reflexión sobre la pedagogía de lo cotidiana.

Excelente artículo

# Navegador de entradas

← Experiencia educativa con Grupos Facebook

Entornos virtuales de enseñanza y aprendizaje, ¿cómo favorecen nuestra labor docente? Parte II

→



· © 2017 · Designed by Themes & Co ·

[Volver arriba](#)

Follow

Follow

Get every new post on this blog delivered to your Inbox.

Join other followers:

Sign me up!